

Reseberättelse IEC 62B/MT31 i Leuven 17-19 september 2014

Deltagare detta möte:

Steven Kachelmeyer, convener USA
John LaViola USA
Norbert Bischof, sekreterare Tyskland (en dag)
Thomas Mertelmeier Tyskland
Hilde Bosmans, gäst Belgien, värd för detta möte
Hidehiko Itaya Japan
Saotome Shigeru Japan
Cong Zhi (Andy) Liu Kina
Remy Klausz Frankrike
Jyri Pennanen Finland
Dirk Vanderbrücke Belgien (en dag)
Stefan Thunberg Sverige
Birgitta Hansson Sverige
Gregory Pessato USA, gäst
Ingrid Schultze-Wenck Tyskland, ersättare för Viktoria Hammarstedt Sverige

Mötet hölls på Hospital Gasthuisberg i Lueven Belgien med Hilde Bosmans som värd. Kvällen innan mötet hade Hilde bokat bord på en restaurang för oss och EUREF-gruppen och det var Hildes chef som stod för notan. Mycket generöst!

Dag 1

Efter att äntligen rätt buss kommit åkte vi runt innerstan, kom till sjukhuset i Gasthuisberg, fick en karta i receptionen, följde anvisningarna till mötesrum Berlioz för att första halva dagen ha möte tillsammans med delar av EUREF-gruppen, David Dance, Ken Young, Stephan Schopphoven.

Hilde drog en presentation av olika fantom för DBT (digital breast tomosynthesis) och 2D och utvärdering av de olika fantomerna på olika mammoapparater. Alla tillgängliga mammografifantom har testats på alla tillgängliga tomosyntesapparater.

Behöver vi ett fantom för acceptans eller konstans eller forskning? Diskuterades om vi behöver olika tätheter och/eller tjocklekar. EUREF vill att fysiker skall få tillgång till DICOM projection images för att kunna göra utvärderingar. Zero degree acquisition har inte alla leverantörer.

Efter lunch började vårt " eget " möte med att diskutera utvecklingen av vår acceptans/ konstans-standard och ett eventuellt NWIP. Men vi fick vänta till Norberts ankomst nästa dag. Började med JIRAs hemuppgift att skriva en test för kontroll av "primary barrier". Hur skall användaren kunna mäta att ingen strålning kommer ut på sidorna. Diskuterades att använda en CR-kassett och lägga diagonalt samt fler metoder i flera timmar innan vi kom på att detta täcks av vår säkerhetsstandard. Och den testen fanns inte med i vår tidigare teststandard. Om apparaten uppfyller den behöver vi inte kontrollera detta. Däremot skall vi testa missad vävnad på bröstorgssidan samt överensstämmelse mellan ljus- och strålfält.

Gick över till Remys hemläxa. Det finns tre stycken mätare på marknaden som mäter HVL i en enda exponering. Hur pålitliga är de? Skall vi ha kvar tabellen med HVL för olika anod/filterkombinationer? Strök den men nästa dag satte vi tillbaks den igen, den behövs för att definiera krav på HVL. Sen slutade vi för dagen innan vi kom till MTF.

Inga gemensamma kvällsaktiviteter.

Dag 2

Började diskutera tid och plats för nästa möte, helst i samband med SPIE-mötet i Orlando i februari för att underlätta resandet för många i denna grupp. Fastnade dock pga nästa TC62-möte.

Skall vi mäta MTF? Inte för QC, FDA vill ha ett enkelt fantom för daglig QC. Finns ingen kommersiell programvara för MTF-beräkningarna och vem skall mäta? Vem kan tillverka ett fantom med tillhörande programvara? Och är det nödvändigt? Kan vara bra om något annat i bildkvalitetskedjan fallerar. Hur mäta? Alla apparater utom Philips har projektionsdata.

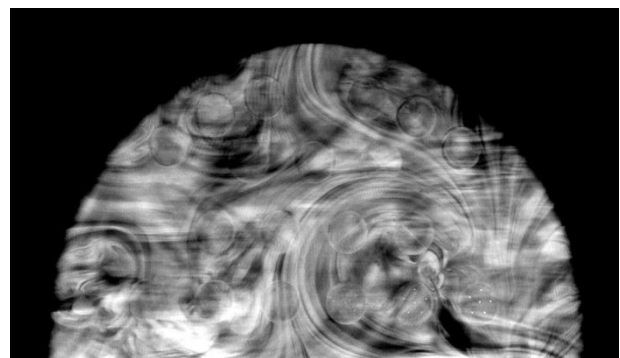
Diskuterade fantom, CIRS BR3D (se bilder nedan) skulle kunna passa. NPS i "moving mode", vilken projektion som helst. Efter lunch var vi tillbaka till MTF! Z-axis resolution, skall vi ha det? 0,5 mm eller 1 mm ϕ Al-sfär eller kanske ACR-fantomet kan duga? Hur utvärdera, gränsvärden eller acceptabelt värde? Inga lösningar på dessa frågor....

Och så satte vi alltså tillbaka tabellen med HVL som vi strök igår eftersom innehållet ändå måste finnas någonstans. Defect detector elements och bad pixel map för 3D avverkades.

Norbert kom till eftermiddagsfikat och då kunde vi fortsätta diskutera plats och tid för nästa möte. Nästa stormöte för TC 62 blev alltså inte i Brasilien utan i New Orleans i slutet av november. Nästnästa möte är planerat till Tokyo hösten 2015, vilket påverkade vår planering av var vårt nästa möte skall vara. Asien var på tur men om vi planerar att ha möte i samband med TC 62 i Tokyo blir nästa möte eventuellt i Orlando i februari men detta krockar med kinesiska nyåret och svenska och finska sportlovet. Hilde skall ta reda på om vi kan få något mötesrum före SPIE-mötet så vi avvaktar besked.

Ny chairman i SC 62B är nu Prof. Kang Yan från Kina. Uppdatering om situationen i Europa och Annex ZZ, Bestämde att vi gör dokumentet klart till CD-stadiet och sen skickar ut som NWIP, diskuterade vilket nummer den skall ha. Norbert påpeka samma sak som för MT30 att när medlemsstaterna röstar så måste de också nominera en expert. Minst fem JA + expert behövs.

Inga gemensamma kvällsaktiviteter denna kväll heller. Dessutom regnade det.



CIRS Model 020 BR 3D Mammography Phantom

Består av 10 mm skivor med heterogen bakgrund simulerande 50% körtelvävnad och 50% fettvävnad. En av skivorna innehåller olika strukturer: kalk, fibrer och förtätningar.

Dag 3

Nytt angreppssätt: vi skall göra en lista på vilka tester vi behöver göra utifrån den lista över Essential performance vi har i 2-45 samt vad som är mest kritiskt om det fallerar, vilka tester som bäst fångar upp vad som degraderas. T.ex. hur kritiskt är det om kV-värdet ändras mer än ± 1 kV och hur sannolikt är det att detta inträffar. Började med listan men fastnade förstås tämligen omgående då vi hade olika erfarenheter.

Hilde tog oss med på en rundvandring på röntgenavdelningen och vi fick se utvärdering av de dagliga tester från Belgiens alla 102 mammografiapparater samt monitorer som skickas dit. Fysikerna där är också de som åker runt i hela landet och gör halvårs- och årskontroller.

Efter lunch tog vi oss an de rödmarkerade ändringarna från San Diego. Om vi bestämmer oss för en PAS (se nedan) måste alla "shall" dessutom tas bort.

Norbert presenterade följande alternativ till en standard:

1. Technical Specification (TS)

- **New work item proposal (NP) submitted by P-Member, Liaison, or other Committee**
- **NP approved by simple majority of the P-Members, and at least 5 countries approve and nominate an expert**
- **Draft (DTS) approved by two third majority of the P-Members (3 months)**

2. Publicly Available Specification (PAS)

- **Proposal submitted by P-Member or Liaison**
- **PAS approved by simple majority of the P-Members (3 months)**

3. Technical Report (TR)

- **Neither NP nor project approval required, because purely informative**
- **Material published after approval by the P-Members (simple majority)**

Nästa möte blir troligen i Orlando (alternativt Washington) i februari 2015 och nästnasta i samband med TC62-mötet i Tokyo november 2015.

Birgitta Hansson

Medlem av IEC SC62B/MT31, MT30 och sekreterare i SEK TK62B